

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-165228

(43)Date of publication of application : 23.06.1998

(51)Int.Cl.

A46B 15/00

(21)Application number : 08-358359

(71)Applicant : KANETSUKI SUMIO

(22)Date of filing : 10.12.1996

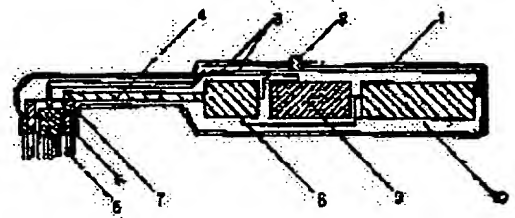
(72)Inventor : KANETSUKI SUMIO

## (54) TOOTHBRUSH UTILIZING ULTRASONIC WAVES

### (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To keep teeth white and sanitary by removing dirt on teeth and dental plaques without using any polishing material.

SOLUTION: An ultrasonic wave generator 9 is attached to a conventional toothbrush.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 18.02.1998

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 07.12.1999

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-165228

(43) 公開日 平成10年(1998) 6月23日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

A 4 6 B 15/00

識別記号

F I

A 4 6 B 15/00

M

審査請求 有 請求項の数 1 書面 (全 2 頁)

(21) 出願番号

特願平8-358359

(71) 出願人 597010536

鐘築 純雄

(22) 出願日

平成 8 年 (1996) 12 月 10 日

東京都羽村市羽東 2 丁目 4 番 7 号

(72) 発明者 鐘築 純雄

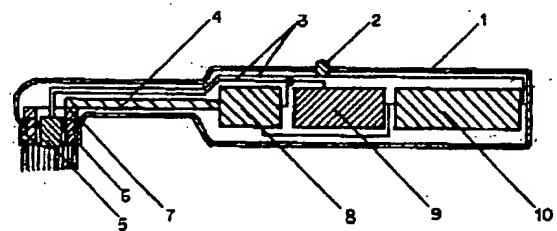
東京都羽村市羽東 2 丁目 4 番 7 号

(54) 【発明の名称】 超音波を利用した歯ブラシ

(57) 【要約】

〔課題〕 研磨材を使うことなく歯の汚れ、歯こうを落とし歯を白く、衛生的に保つ。

〔解決手段〕 従来あった歯ブラシに超音波発生装置を取り付ける。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】手動の歯ブラシ、又は、電動歯ブラシに超音波発生装置を取り付けた歯ブラシ

## 【発明の詳細な説明】

【0001】【発明の属する技術分野】本発明は手動の歯ブラシ、又は、電動歯ブラシに超音波装置を取り付け、発生する超音波とブラシによるブラッシングで歯を白く、歯こうを落とし、より衛生的にする事を目的とした歯ブラシ。

【0002】【従来の技術】従来、歯ブラシと歯みがき粉で歯をみがいて歯のすき間等の汚れ、歯こうを落とそうとしている。

【0003】【発明が解決しようとする課題】従来、歯のすき間、歯の裏側、歯ぐきとのすき間の歯こう、汚れを落とすため、又は、白くするために歯みがき粉の中に多量の研磨材を入れ、時には歯自体を削る事があるという問題点があった。

【0004】本発明は、研磨材が入った歯みがき粉を使用しなくても、歯こう、汚れを落とし、歯を白くし、より衛生的にする事を目的としている。

【0005】【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明の超音波を利用した歯ブラシにおいては、普通の手動の歯ブラシ、又は、電動歯ブラシに超音波発生装置を取り付けたものである。

【0006】上記超音波発生装置が発生する超音波の振動が併用する水、又は、液体歯みがきを介し歯に伝わるものである。

【0007】【発明の実施の形態】本発明の形態を実施例にもとづき図面を参照して説明する。図1において、外箱1の握り部分に内蔵された超音波装置9と外箱1の

ブラシ6部分に超音波振動子5を取り付け配線することからなる。

【0008】【発明の効果】本発明は、以上説明したように構成されているので、以下に記載されるような効果を奏する。

【0009】ブラシによるブラッシングで大きな食べカス、歯ぐきへのブラッシングをし、超音波の振動によりブラシの当たりにくい歯のすき間、歯の裏側、歯ぐきとのすき間の汚れ、歯こう、タバコのヤニを落とし、歯を白く衛生的に保つ事を日常的に、容易にできる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】電池式超音波電動歯ブラシの縦断面である。

【図2】家庭用交流電源式超音波電動歯ブラシの縦断面である。

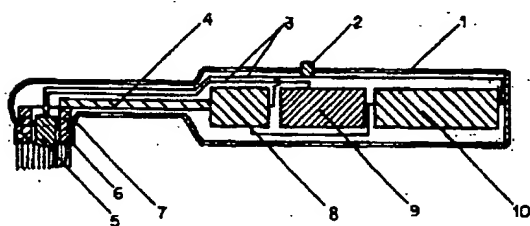
【図3】電池式超音波手動歯ブラシの縦断面である。

【図4】家庭用交流電源式超音波手動歯ブラシの縦断面である。

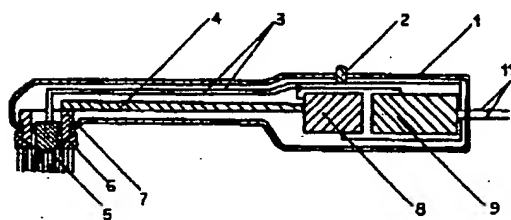
## 【符号の説明】

- 1 外箱
- 2 スイッチ
- 3 配線
- 4 電動歯ブラシ駆動用シャフト
- 5 超音波振動子
- 6 ブラシ
- 7 ブラシ駆動装置
- 8 電動歯ブラシ駆動用モーター
- 9 超音波発生装置
- 10 電池
- 11 家庭用交流電源用コード

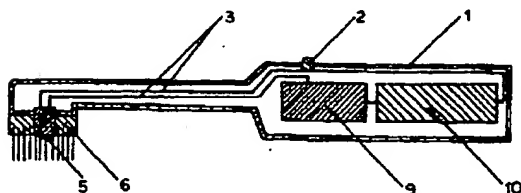
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

